PENGEMBANGAN WEB PORTAL MAHASISWA DENGAN METODE GAMIFIKASI UNTUK MENUNJANG PORTOFOLIO SKPI

Samsul Arifin[1], dan Dinny Wahyu Widarti[2]
samsularifin@stimata.ac.id, dinnywidarti@stimata.ac.id

Abstrak

STMIK PPKIA Pradnya Paramita sudah memiliki web portal mahasiswa yang berfungsi untuk proses KHS, KRS, Jadwal Kuliah, Biodata Mahasiswa dan SKPI. Pengunaan web portal mahasiswa untuk proses KHS dan KRS sudah berjalan dengan baik, namun untuk SKPI belum. Menurut sekretaris program studi di STMIK PPKIA Pradnya Paramita, 100% mahasiswa tidak ada yang mengisi formulir SKPI semasa mereka kuliah. Mahasiswa mengisi formulir SKPI ketika kelulusan karena terpaksa sebagai syarat penerbitan Ijazah. Menurut admin portal mahasiswa, 100 % mahasiswa tidak mengisi formulir SKPI yang disediakan di web SKPI. Berdasarkan angket terhadap mahasiswa STMIK PPKIA Pradnya Paramita, didapat hasil bahwa 100% mahasiswa tidak pernah mengisi formulir SKPI yang disediakan di web, dari mahasiswa tersebut, 80% karena malas, 20% karena tidak ada data. Untuk meningkatkan partisipasi mahasiswa dan ketersediaan data dalam penerbitan SKPI, maka diusulkan pengembangan web portal mahasiswa yang dapat menarik mahasiswa untuk menggunakan web poral mahasiswa tidak hanya sekedar KRS dan KHS saja, tetrapi juga untuk SKPI dan hal lainnya. Selain itu perlu ditambahkan fitur di web portal mahasiswa seperti poin, level, leaderboard seperti layaknya aplikasi permainan. Web SKPI dengan menerepkan metode gamification dapat meningkatkan partisipasi mahasiswa dan mendukung penerbitan SPKI.

Kata Kunci : *SKPI, Gamifikasi, Partisipasi, Portal Mahasiswa*

PENDAHULUAN

Surat Keterangan pendamping Ijazah (SPKI) merupakan dokumen penting yang dikeluarkan oleh kampus di saat menyerahan ijazah. SKPI berisi data mahasiswa tentang prestasi, keahlian dan keterampilan baik *softskills* maupun hardskills. Namun, SKPI yang sudah diterapkan seringkali tidak didukung oleh data yang lengkap. Dalam penerbitan SKPI, dibutuhkan data yang akurat dari mahasiswa, namun mahasiswa seringkali mengumpulkan data tersebut di akhir masa kuliah (menjelang kelulusan), sehingga membuat sekretaris program studi menjadi kewalahan. Sekalipun mahasiswa disediakan aplikasi untuk mengisi data SKPI secara online, namun tetap saja mahasiswa mengisi data SKPI menjelang kelulusan, bahkan ada mahasiswa yang tidak mengisi.

Berdasarkan Permenristekdikti nomor 59 tahun 2018, tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Sertifikat Profesi, Gelar, dan Tata Cara Penulisan Gelar di Perguruan Tinggi, dijelaskan bahwa Surat Keterangan Pendamping Ijazah yang selanjutnya disingkat SKPI adalah dokumen yang memuat informasi tentang pemenuhan kompetensi lulusan dalam suatu Program Pendidikan Tinggi. SKPI dapat memuat informasi tentang capaian pembelajaran lulusan program studi sesuai kompetensi lulusan secara naratif, peringkat kompetensi kerja sesuai Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, prestasi akademik mahasiswa, mencakup prestasi mahasiswa bidang kokurikuler, ekstrakurikuler, atau pendidikan nonformal.

STMIK PPKIA Pradnya Paramita sudah memiliki web portal mahasiswa yang berfungsi untuk proses KHS, KRS, Jadwal Kuliah, Biodata Mahasiswa dan SKPI. Pengunaan web portal mahasiswa untuk proses KHS dan KRS sudah berjalan dengan baik, namun untuk SKPI belum. Menurut sekretaris program studi di STMIK PPKIA Pradnya Paramita, 100% mahasiswa tidak ada yang mengisi formulir SKPI semasa mereka kuliah. Mahasiswa mengisi formulir SKPI ketika kelulusan karena terpaksa sebagai syarat penerbitan

Ijazah. Menurut admin portal mahasiswa, 100 % mahasiswa tidak mengisi formulir SKPI. Berdasarkan angket terhadap mahasiswa STMIK PPKIA Pradnya Paramita, didapat hasil bahwa: 100% mahasiswa tidak pernah mengisi formulir SKPI, dari mahasiswa tersebut, 80% karena malas, 20% karena tidak ada data. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa mahasiswa malas untuk mengisi formulir SKPI sekalipun mereka tahu ada web SKPI secara *online* di portal mahasiswa ataupun ketika ada anjuran dari Ketua Program Studi untuk mengisi formulir SKPI secara *online*.

Bertujuan untuk meningkatkan partisipasi mahasiswa dan ketersediaan data dalam penerbitan SKPI, maka diusulkan pengembangan web portal mahasiswa yang dapat menarik mahasiswa untuk menggunakan web portal mahasiswa tidak hanya sekedar KRS dan KHS saja, tetapi juga untuk SKPI dan hal lainnya. Menurut newzoo [1] pengguna internet di Asia-Pasifik berjumlah 2 millar orang, dimana 1,3 millar diantaranya adalah pengguna aplikasi permainan. Kesukaan orang untuk bermain aplikasi permainan mendorong pengembang aplikasi menerapkan fitur layaknya *game* dalam aplikasi mereka.

Menurut Rahardja, Untung, dkk [2] dalam penelitian Pengaruh Gamifikasi pada iDu (iLearning Education) dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa, berkesimpulan bahwa implementasi gamifikasi dapat meningkatkan motovasi belajar dan mengerjakan tugas secara maksimal. Menurut Muhammad Setiyawan, dkk [3] dalam penelitian Implementasi Gamification pada Aplikasi Perkuliahan Mahasiswa dengan Metode Feature Driven Development (Studi Kasus: AMIK Cipta Darma Surakarta) berkesimpulan bahwa Implementasi gamifikasi dengan metode *Feature Driver Development* dapat meningkatkan partisipasi mahasiswa pada aplikasi perkuliahan. Berdasarkan penelitian tersebut, maka perlu ditambahkan fitur gamifikasi di web portal mahasiswa seperti *poin, level, reward* seperti layaknya aplikasi permainan. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan web portal mahasiswa dengan menerepkan metode gamifikasi untuk meningkatkan partisipasi mahasiswa dan mendukung penerbitan SPKI.

METODE PENELITIAN

Zichermann [4] dalam bukunya yang berjudul Game-Based Marketing, mendefinisikan gamifikasi adalah "proses menggunakan pemikiran dan mekanisme game untuk melibatkan audiens dan menyelesaikan masalah." Kim (dalam [5]) mendefinsakn gamifikasi adalah "menggunakan teknik game untuk membuat aktifitas lebih menarik dan menyenangkan." Gamifikasi adalah penerapan elemen desain game dan prinsip-prinsip game pada konteks non-game dalam serangkaian kegiatan dan proses untuk memecahkan masalah dengan menggunakan atau menerapkan karakteristik elemen permainan, serta untuk meningkatkan keterlibatan pengguna, produktivitas organisasi, kemudahan penggunaan/kegunaan sistem. Gamifikasi dapat membuat pengguna lebih aktif dan sering dalam menggunakan sebuah aplikasi. Sekalipun aplikasi tersebut bukan aplikasi permainan.

Setidaknya unsur-unsur terdapat dalam aplikasi permainan antara lain: points, badges, leaderboards, dan levels.

a) *Points* merupakan imbalan untuk tindakan baik maupun buruk dalam melaksanakan aktivitas permainan. Points dapat digunakan untuk menandai peningkatan dan dapat digunakan untuk membuka konten yang terkunci, bahkan dapat berfungsi sebagai mata uang yang dapat digunakan untuk membeli benda-benda virtual yang kita inginkan.
b) *Badges* merupakan emblem atau lencana digital yang dapat peroleh apabila telah berhasil menuntaskan misi atau tantangan tertentu atau telah mencapai points tertentu. Badges dapat berupa pita, piala, atau tropi..

c) *Leaderboards* merupakan "daftar individu yang memiliki skor tertinggi atau poin terbanyak atau yang telah mencapai level lebih tinggi." Dengan kata lain, leaderboards merupakan daftar nama-nama pemain berdasarkan peringkat atas menurut kesuksesan mereka dalam permainan.
d) *Levels* merupakan jenjang atau tingkat kesulitan. Semakin tinggi level berarti semakin tinggi pula kesulitan serta kekompleksan misi atau tugas yang harus diselesaikan.

Unsur-unsur gamifikasi yang diterapkan dalam web SKPI antara lain: poin, leaderboard dan level. Perubahan pada web SKPI untuk menunjang unsur-unsur gamifikasi adalah sebagai berikut.

Dashboard

Dashboard setiap mahasiswa berisi informasi secara umum, yaitu:

1. Jumlah dokumen yang di unggah
2. Jumlah dokumen yang berhasil di verifikasi
3. Informasi poin dan level
4. *Leaderboard* berasarkan rangking setiap kategori.

Poin

Poin merupakan hasil yang diperoleh ketika pemain menyelesaikan tugas. Dalam web SKPI, mahasiswa akan memperoleh poin ketika mahasiswa tersebut selesai menyelesaikan tugas, dalam hal ini tugas mengunggah dokumen SKPI sesuai dengan *Task* yang tersedia.

Kategori

Kategori dibuat berdasarkan jenis dokumen SKPI ataupun berdasarkan jenis kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa selama mereka kuliah di STMIK PPKIA Pradnya Paramita. Kategori yang disediakan dalam web SKPI saat ini ada 11 kategori yang bisa bertambah sesuai kebutuhan.

Kategori saat ini antara lain:

1. Prestasi Lomba
2. Sertifikat Keahlian
3. Kerja Praktek/Magang
4. Karya Ilmiah
5. Konten Digital
6. Hibah Mahasiswa
7. Pengajaran
8. Pengabdian
9. Penelitian
10. Promosi Kampus dan PMC
11. Keaktifan Organisasi

Menurut Marczewski [6] bahwa setiap orang memiliki tipe yang berbeda terkait faktor apa saja yang dapat memotifikasi mereka. Web SKPI ini memiliki fitur *leaderboard* setiap kategori. Harapan yang ingin dicapai dengan *leaderboard* setiap kategori adalah mahasiswa termotivasi berdasarkan kategori dalam SKPI yang sesuai dengan bakat dan keahlian yang dimiliki oleh mahasiswa

Leaderboard setiap kategori berisi jumlah poin yang mahasiswa dapatkan dan rangking/posisi berdasarkan poin tersebut. Leaderboad kategori ditempatkan di Dashboard, dan setiap penambahan kategori, leaderboard kategori di dashboard dapat bertambah juga secara otomatis.

Task

Task merupakan tugas yang memiliki poin. Setiap dokumen yang diunggah oleh mahasiswa harus berdasarkan *task*. *Task* dibuat oleh administrator harus berdasarkan kategori. *Task* juga dikonfigurasi berdasarkan jadwal atau tenggat waktu pengunggahan dokumen.

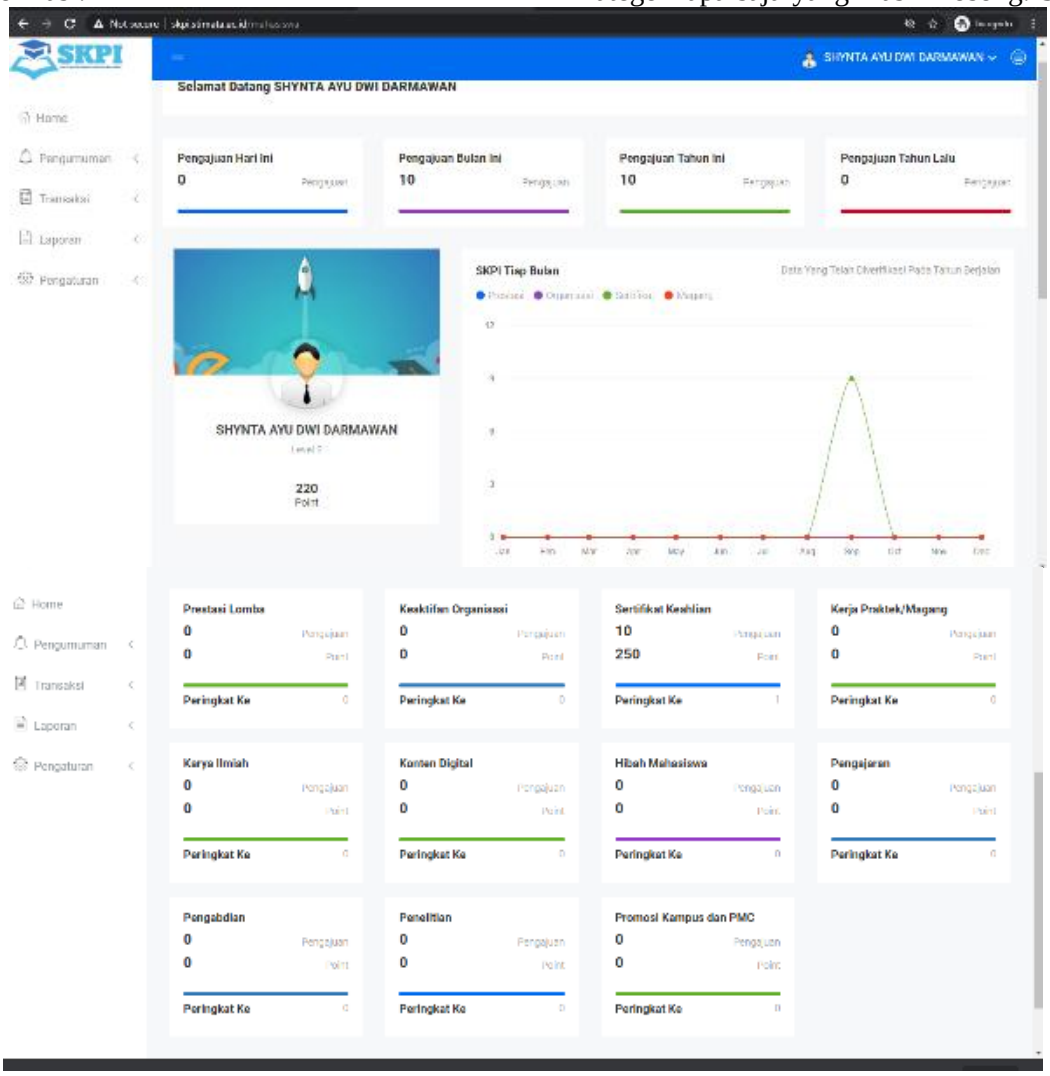
Reward

Reward merupakan apresiasi yang diberikan oleh pihak STMIK PPKIA Pradnya Paramita kepada mahasiswa berdasarkan poin yang diperoleh. Reward ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi mahasiswa untuk berpartisipasi dalam setiap *Task* yang tersedia dan mengunggah dokumen-dokumen yang diperlukan.

HASIL & PEMBAHASAN

Web SKPI memiliki beberapa perubahan dalam pengembangan web SKPI, perubahan ini ditujukan untuk mendukung beberapa unsur gamifikasi sehingga dalam implementasi gamifikasi bisa berhasil dengan baik, perubahan tersebut antara lain:

1. Dashboard



Gambar 1. Dashboard Mahasiswa

Dashboard mahasiswa di web SKPI berisi informasi:

a. Dokumen apa saja yang sudah diajukan dan diverifikasi oleh administrator.
b. Profile Nama, Poin dan Level
c. Grafik perkembangan
d. kotak-kotak kategori yang berisi info jumlah pengajunan dokumen, info poin dan rangkingnya.

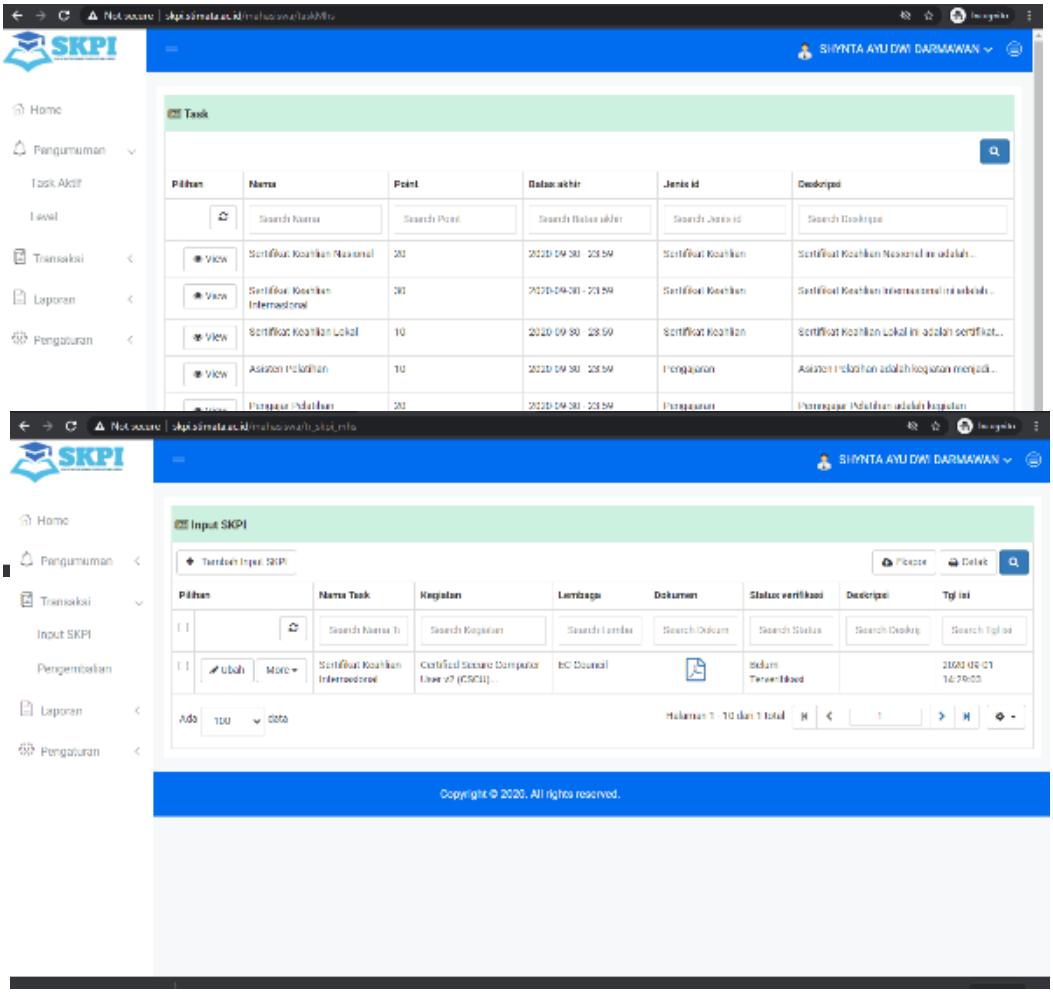
Dengan melihat dashboard, mempermudah mahasiswa untuk mengetahui di kategori apa saja yang memiliki poin tertinggi dan di kategori apa saja yang masih kosong. Serta mahasiswa dapat mengetahui di peringkat berapa mereka berada baik secara keseluruhan, maupun berdasarkan kategori masing-masing.

Dengan informasi yang ditampilkan di kategori, dapat memotivasi mahasiswa untuk berlomba-lomba memenuhi katagori yang masing kosong ataupun untuk mencapai rangking tertinggi.

2. Task

Laman Task berisi informasi tugas-tugas yang masih aktif. Task memiliki jadwal dan rentang waktu pengumpulan dokumen, serta setiap task memiliki jumlah poin yang berbeda-beda. Interface halaman task seperti pada gambar 2.

Gambar 2. Task yang aktif



Gambar 3. Input Dokumen SKPI

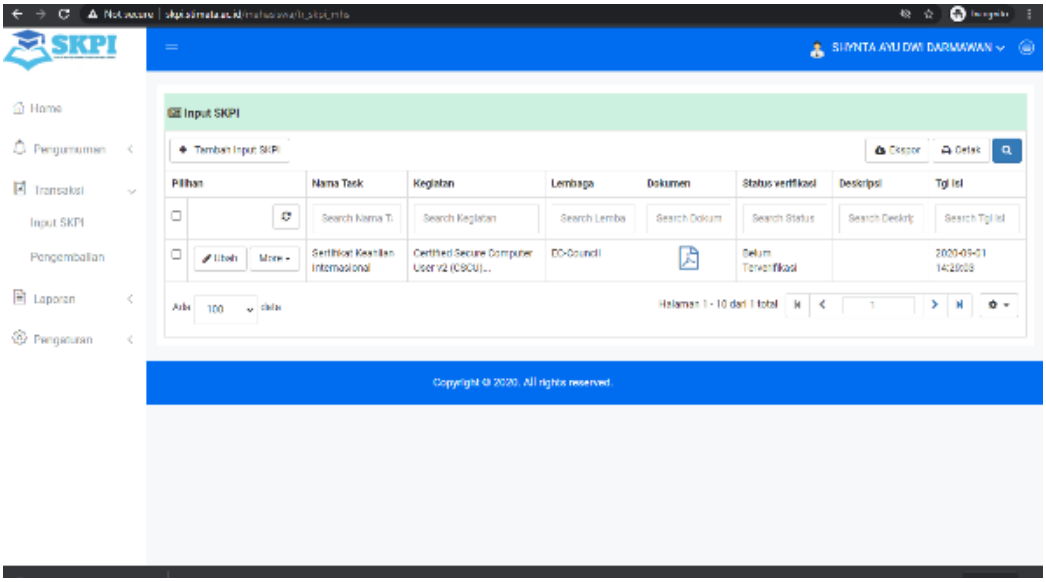
Mahasiswa mengunggah dokumen SKPI berdasarkan task ini. Administrator juga dapat membuat task berdasarkan kegiatan yang sudah berlangsung atau kegiatan yang akan berlangsung. Khusus kegiatan yang akan berlangsung, task ini juga dapat memotivasi mahasiswa untuk berpartisipasi pada kegiatan tersebut.

3. Input SKPI

Laman Input SKPI merupakan laman yang berfungsi untuk mengunggah dokumen SKPI berdasarkan task yang aktif. Jika tidak ada task yang aktif, maka mahasiswa tidak dapat mengungah dokumen SKPI. Untuk itu ada beberapa task yang dikonfigurasi untuk aktif sepanjang semester atau sepanjang tahun seperti yang terlihat pada gambar 3.

4. Verifikasi SKPI

Laman verifikasi SKPI berfungsi untuk memverifikasi dokumen-dokumen yang diunggah oleh mahasiswa. Dokumen yang



diunggah akan dicek dan diteliti dengan baik,

Gambar 4. Verifikasi SKPI

jika dokumen benar-benar dari hasil kegiatan yang benar-benar dilakukan mahasiswa, maka akan lolos verifikasi dan mahasiswa akan memperoleh poin seperti yang terlihat pada gambar 4.

Saat ini Web SKPI ini masih proses implementasi ke mahasiswa sejak 1 September 2020. Selama 7 hari implementasi sudah berhasil memperoleh 48 dokumen yang terunggah di web SKPI. Hasil ini memang angka yang kecil, namun jika dibandingkan dengan kondisi sebelum ada pengembangan web SKPI, maka angka yang dihasilkan cukup signifikan.

Tabel 1 Partisipasi Mahasiswa

Uraian	Sistem Tradisional	Sistem Gamifikasi
Jumlah Mahasiswa	0	10
Jumlah Dokumen	0	48

Proses implementasi akan berlangsung selama 2 bulan yaitu bulan September sampai dengan bulan Oktober 2020. Dengan target partisipasi mahasiswa sebesar 25% dari total mahsiswa aktif STMIK PPKIA Pradnya Paramita. Dan target diakhir tahun akademik, 100% mahasiswa akan siding skripsi atau tugas akhir telah mengisi SKPI.

PENUTUP

Berdasarkan hasil dari implementasi web SKPI, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Implementasi metode gamifikasi dalam pengembangan web SKPI berhasil meningkatkan partisipasi mahasiswa STMIK PPKIA Pradnya Paramita.
2. Partisipasi Mahasiswa STMIK PPKIA Pradnya Paramita dalam menggunggah dokumen SKPI menunjukkan peningkatan sekalipun proses implemtasi baru berlangsung 3 hari.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Newzoo, “Global Games Market Report,” Sanghai China, 2019.
[2] R. Untung and dkk, “Pengaruh Gamifikasi pada iDu (iLearning Education) dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa,” *Nusant.*

J. Comput. Its Appl., vol. 3, no. 2, 2018.

[3] M. Setiyawan and dkk, "Implementasi Gamification pada Aplikasi Perkuliahan Mahasiswa dengan Metode Feature Driven Development (Studi Kasus: AMIK Cipta Darma Surakarta)," *J. IT CIDA*, vol. 5, no. 1, pp. 16–30, 2019.

[4] G. Zichermann, *Game-Based Marketing*. New Jersey America: John Wiley & Sons, 2010.

[5] K. M. Kapp, *The Gamification of Learning and Instruction*. America: Pfeiffer, 2012.

[6] A. Marczewski, "User Types.," in *In Even Ninja Monkeys Like to Play*, 1st ed., Gamified U, 2015, pp. 65–80.